



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UnB PLANALTINA

GENEBALDO LIMA RIOS

**AGROECOLOGIA COMO ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA: A EXPERIÊNCIA
E O SABER FAZER DOS ASSOCIADOS DA AGE
(ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA DE BRASÍLIA)**

PLANALTINA – DF

2013

GENEBALDO LIMA RIOS

**AGROECOLOGIA COMO ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA: A EXPERIÊNCIA E O
SABER FAZER DOS ASSOCIADOS DA AGE
(ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA DE BRASÍLIA)**

Relatório final apresentado ao curso de
Gestão do Agronegócio, como requisito
parcial à obtenção do título de bacharel
em Gestão do Agronegócio.
Orientador (a): Ricardo T. Neder.

PLANALTINA-DF

2013

Agradecimentos

Agradeço aos produtores rurais e funcionários da Associação de Agricultura Ecológica de Brasília.

A toda a minha família, em especial a meus pais, Jáder e Iraci; minhas irmãs, Jádina e Jainá; meu cunhado Marcelo Freitas; pela força e apoio que me deram.

Aos meus grandes amigos (as) e companheiros (as): Marcela Reis, Valéria Neri, Geice Neri, João Henrick, Alan Carlos, Sérgio Santos, José Wesley, Lucas Godinho, Valdecy, Deusylene, Carlos Rafael, Beatriz, Guilherme, Wesley Adolfo, Nidié, Rander, Nascimento, Rafaela Araújo.

A todos os professores e colegas do curso de Gestão do Agronegócio

Ao meu orientador Ricardo T. Neder pela paciência e sabedoria.

A todos os servidores e funcionários da Faculdade UnB Planaltina.

Aos profissionais da EMATER-DF: Marcelo Mencarini, Loiselene, Camila, Vicente, Bruna, Denir, Gerlan, Lúcio Flávio pelo aprendizado e paciência.

Agradeço e dedico este trabalho a Tarcísia Rios (IN MEMORIAM), pelo incentivo que me deu para estudar.

RESUMO: Este trabalho trata-se do relatório de estágio supervisionado de um projeto de pesquisa que teve por objetivo analisar a gestão da assistência técnica e extensão rural da Associação de Agricultura Ecológica de Brasília (AGE-DF) contribuindo de forma efetiva por meio da Extensão Universitária na caracterização das estruturas de produção, de beneficiamento e de comercialização os processos de trabalhos adotados para a criação de um modelo de gestão da Assistência Técnica e Extensão Rural.

Palavras-chave: Assistência Técnica de Extensão Rural, associativismo, pesquisa de campo.

.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
1. CARACTERIZAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO.....	8
1.1. ELEMENTOS HISTÓRICOS DA AGE: DA FUNDAÇÃO E ÁREA DE ATUAÇÃO .	8
1.2. DA ESTRUTURA ASSOCIATIVA.....	9
1.2.1. Organograma AGE.....	9
1.3. ESTRUTURA DE PRODUÇÃO/BENEFICIAMENTO.....	11
1.4. A ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO	11
2. OBJETIVOS.....	13
2.1. OBJETIVO GERAL	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
3. JUSTIFICATIVA.....	13
4. REVISÃO DE LITERATURA	14
4.1. ASSOCIATIVISMO	14
4.2. CULTURA ORGANIZACIONAL.....	15
4.3. AGRICULTURA FAMILIAR.....	16
4.4. AGRICULTURA ECOLÓGICA	16
4.5. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	16
4.6. CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS.....	17
4.6.1. CUSTOS DE CERTIFICAÇÃO	17
4.6.2. ORGANISMO DE CONTROLE SOCIAL (OCS).....	18
4.7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO BRASIL E SUAS LIMITAÇÕES.....	19
4.8. O PAPEL DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA.....	19
5. METODOLOGIA	20
5.1. PESQUISA DE CAMPO	20
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	21
6.1. RESGATE HISTÓRICO DO PIONEIRISMO DA AGE BASEADO NOS PERFIS SOCIOGRÁFICOS: A FORMAÇÃO DE REDE SOCIOTÉCNICA PARA TROCA DE CONHECIMENTOS E SABERES	21
6.2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERFIS DOS PRODUTORES DA AGE	22
6.2.1. Perfil do produtor 01 – Chácara Colina.....	22
6.2.2. Perfil do produtor 02 – Sítio Alegria	23
6.2.6. Perfil o produtor 03 – sítio geranium.....	25
6.2.7. Perfil do produtor 04 – Fazenda Malunga	26
6.2.8. Perfil do produtor 05 - Agro-Carajás.....	29

6.2.9. Perfil do produtor 06 – Sítio do Vô.....	31
6.2.10. Perfil do produtor 07 – Chácara Nª Senhora da Guia	31
6.2.11. Perfil do produtor 08 - Sítio Mangabeira.....	32
6.2.12. Perfil do produtor 09 – Sítio Thawimi.....	33
6.3. POSTOS DE TRABALHO	34
6.3.1. Identificação dos postos trabalho (pontos de venda).....	35
6.4. PERFIL DOS CONSUMIDORES DA AGE	36
CONCLUSÕES.....	36
REFERÊNCIAS:	40
APÊNDICE	43

Índice de Figuras

Figura 1 - Estrutura Organizacional da AGE	10
--	----

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Cronograma de execução	21
---	----

INTRODUÇÃO

A questão da sustentabilidade socioeconômica no Brasil resgata as antigas práticas agrícolas, procurando adaptá-las às modernas tecnologias, buscando garantir a viabilidade da produção, principalmente, pelos aspectos relativos à maior consciência e responsabilidade social, de melhor qualidade de vida das pessoas e preservação do que resta da natureza. Porém essa prática depende de serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para que a produção seja otimizada e se tornar alternativa para o setor familiar propiciando melhor qualidade e geração de trabalho e renda. Além disso, há uma sintonia entre as exigências do sistema de produção mais limpo que atenda aos anseios da sociedade pela disponibilidade de alimentos e uma nutrição saudável.

Este projeto de pesquisa tem por objetivo geral contribuir de forma efetiva por meio da extensão universitária na melhoria dos processos de gestão da Associação de Agricultura Ecológica de Brasília (AGE-DF) na demanda por Assistência Técnica e Extensão Rural. Portanto, a priori foi feita uma abordagem histórica e a caracterização da estrutura organizacional da AGE-DF. Logo após, foram apresentados os objetivos gerais e específicos; discussão da revisão da literatura pertinente à temática da Estrutura Associativa, Estrutura de Beneficiamento e Estrutura de Comercialização, Assistência Técnica e Extensão Rural, associativismo, agroecologia, segurança e qualidade alimentar e nutricional. A metodologia utilizada tratou-se da pesquisa-ação e técnicas como aplicação de questionários, entrevistas semiestruturadas e por fim foram apresentados os resultados do projeto.

1. CARACTERIZAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO

1.1. ELEMENTOS HISTÓRICOS DA AGE: DA FUNDAÇÃO E ÁREA DE ATUAÇÃO

Criada em outubro de 1988, a Associação de Agricultura Ecológica de Brasília (AGE-DF) é uma entidade civil sem fins lucrativos congrega sócios produtores e sócios consumidores de alimentos produzidos em sistemas agroecológicos e comercializados diretamente através de feiras ou de entrega em domicílio à população do Distrito Federal.

A AGE conta hoje com 28 associados produtores, em sua maioria agricultores familiares, distribuídos em diversas localidades como: Padre Bernardo-GO, Cidade Ocidental-

GO, Planaltina-DF, Sobradinho-DF, Taguatinga-DF, São Sebastião-DF, Brazlândia-DF, conforme (AGE, 2011).

Apesar da distância entre as localidades, há transporte coletivo, sempre que viável, de mercadorias e insumos em caminhão alugado o que diminui custos e aumenta a integração entre agricultores. Em 2007 foram comercializados cerca de cinco mil caixas de alimentos – frutas e hortaliças (AGE, 2011).

1.2. DA ESTRUTURA ASSOCIATIVA

Antes de detalhar e explicar o organograma da AGE, considerei necessária realizar um resgate conceitual sobre estrutura associativa. Conforme Mello (2009), a estrutura associativa é composta somente pela organização social, mas também pelos instrumentos que a associação ou cooperativa tenha condições de gerir, a exemplo das casas do mel e das mini fábricas de beneficiamento de castanha de caju, por exemplo. Ainda no que tange à estrutura associativa Mello (2009) observa que:

Configura-se como um espaço complexo e central da ação cooperativa. Primeiro porque construir e manter uma associação ou cooperativa demanda força política e energia coletiva. É preciso elaborar, propor e convencer os pares do grupo sobre ideias e propostas de ação que, para ter sucesso, necessariamente devem acontecer de forma coletiva, com a participação de todos (MELLO, 2009).

Só com a constituição de um grupo coeso e envolvido com o negócio da cooperativa ou associação é que será possível gerir instrumentos, a exemplo de equipamentos como a casa do mel ou a mini fábrica de beneficiamento de caju, para que possam gerar trabalho e renda e contribuir para o desenvolvimento local e comunitário.

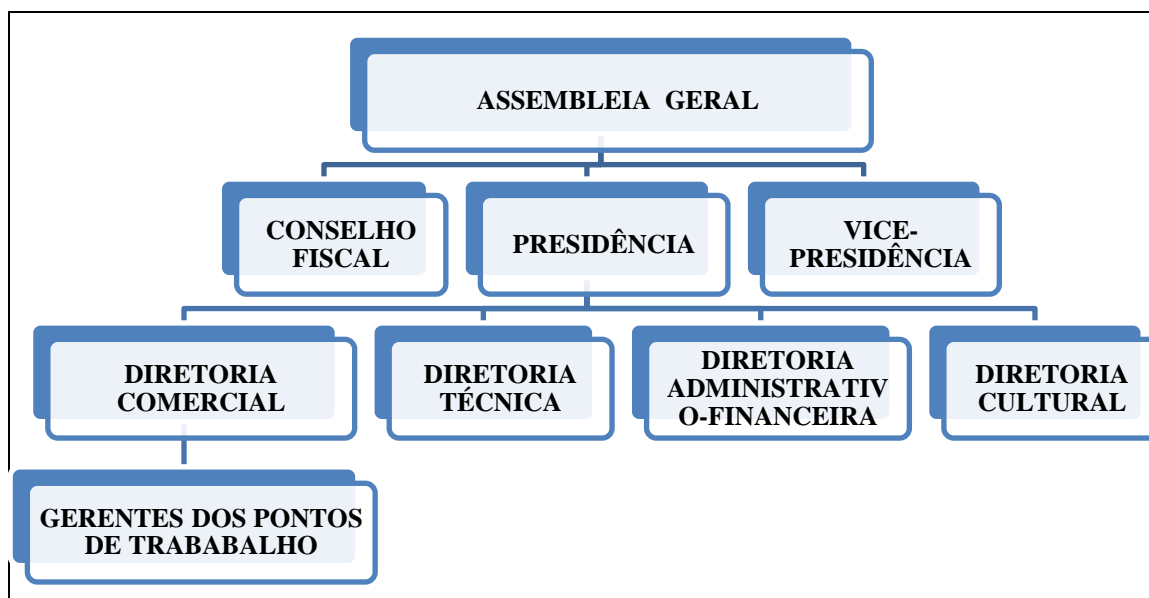
1.2.1. Organograma AGE

Em sua estrutura organizacional a AGE conta com um Colegiado Diretor constituído pelas seguintes diretorias: Assembleia Geral, diretoria técnica, comercial, cultural, administrativo-financeira, além de Presidência e Vice-presidência. Estatuto, Regimento Interno, Normas Técnicas de Produção e Regimento de Feiras, são os documentos que contêm as regras e condutas aprovadas em Assembleia, e seguidas pelos associados (AGE, 2010).

Esses procedimentos, além de contribuírem para o aumento da transparência de todo o processo com reflexos diretos nos resultados comerciais, são de extrema importância para o aumento da consciência social e ambiental da sociedade local. Apesar da existência dessas

diretorias há problemas no que se refere à gestão da Assistência Técnica e Extensão Rural. Por isso é importante apresentar organograma com as respectivas ordenações hierárquicas e denominação dos cargos, conforme é mostrado na figura 1 a seguir:

Figura 1 - Estrutura Organizacional da AGE



FONTE: ORGANOGRAMA FEITO BASEADO NO ESTATUTO SOCIAL DA AGE, 2010.

À Assembleia Geral Das Assembleias Gerais conforme o artigo 17º do Estatuto da AGE é a instância máxima da Associação, constituir-se-á pela reunião dos associados que se encontrarem no uso e gozo de seus direitos, sendo soberana suas resoluções.

À Diretoria Técnica cabe o controle e a orientação dos produtores, exercida por membros de uma Comissão de Orientação e Controle constituída por produtores e consumidores habilitados em Ciências Agrárias que, semestralmente visitam as propriedades associadas, emitindo recomendações e avaliando o estado geral da propriedade, do sistema produtivo e a família produtora. (AGE, 2010).

À Diretoria de Comercialização cabe o controle da qualidade dos produtos comercializados, o estabelecimento dos preços dos produtos, observância às normas de comercialização estabelecidas no Regulamento de Feiras e, com apoio dos gerentes de ponto, o acompanhamento do fluxo dos produtos ofertados, aspecto que auxilia o controle do cumprimento às normas técnicas de produção (AGE, 2010).

À Diretoria Cultural cabe a promoção de cursos, eventos, campanhas de redução de embalagens e de educação para o consumo, visitas às unidades produtivas, atividades voltadas a produtores, consumidores e a comunidade como um todo. Tais atividades facilitam a difusão de informações, a aproximação entre associados e consumidores, o conhecimento dos

procedimentos adotados, as dificuldades e as perspectivas vivenciadas pelos atores envolvidos.

1.3. ESTRUTURA DE PRODUÇÃO/BENEFICIAMENTO

Segundo o decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010 o beneficiamento trata-se de uma operação que importe em modificar, aperfeiçoar ou, de qualquer forma, alterar o funcionamento, a utilização, o acabamento ou a aparência do produto, onde a estrutura de beneficiamento se refere às atividades de transformação de matérias-primas provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura ou silvicultura.

No entendimento de Batalha (2001), o grau de transformação agroindustrial varia amplamente em função dos objetivos das empresas agroindustriais (BATALHA, 2001):

Para cada uma dessas matérias-primas, a agroindústria é um segmento da cadeia que vai desde o fornecimento de insumos agrícolas até o consumidor. Em comparação a outros segmentos industriais da economia, ela apresenta certa originalidade decorrente de três características fundamentais das matérias-primas: sazonalidade, perfectibilidade e heterogeneidade.

1.4. A ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO

No que se refere à Estrutura de Comercialização compreende “o conjunto de atividades na transferência de bens e serviços desde o ponto de produção inicial até que eles atinjam o consumidor final”. A comercialização envolve uma série de atividades ou funções através das quais bens e serviços são transferidos dos produtores e prestadores de serviços aos consumidores (EMATER-DF, 2010). Portanto, a comercialização é um processo complexo e deve levar em conta os objetivos da empresa, as formas de produção, a carteira de produtos e serviços, além de compreender como as perspectivas econômicas, as tendências de consumo e a atuação da concorrência, entre outros fatores externos, podem afetar sua empresa(BATALHA, 2001).

No caso da estrutura da AGE é composta pelo posto de trabalho que, semanalmente nos dias de quarta-feira e sábado no horário de 06h00min as 12h00min funcionamos através de nove feiras localizadas no Plano Piloto e no Setor Sudoeste, são oferecidos cerca de 80 itens produzidos exclusivamente por produtores associados. Cada ponto de vendas é operado por dois gerentes, quase sempre produtores ou filhos de produtores familiares, cuja remuneração é constituída por 4% do valor total das vendas do respectivo ponto (AGE, 2010).

Outros 4% são destinados ao custeio de despesas diversas com a estrutura comercial, num total de 8% retirados do montante comercializado por cada produtor associado. Um gerente geral que articula todos os pontos comerciais para que se mantenham abastecidos e em boas condições comerciais tem sua remuneração constituída por 1,5% do valor total das vendas de todos os pontos (ZAVAO, 2011).

Com este sistema, é possível conciliar produção altamente diversificada, adequada às exigências ambientais tropicais, à manutenção de pontos de vendas igualmente diversificados, atendendo à exigência dos consumidores, principais estimuladores do sistema que há 21 anos em funcionamento, vem permitindo o desenvolvimento de processos e de técnicas de produção agroecológica adequados à micro e pequenos produtores no cerrado (TELLES, 2011).

A abertura de um novo ponto comercial, nova feirinha da AGE, é precedida de contato com prefeituras comunitárias de quadras ou superquadras residenciais, que autorizam e apoiam seu funcionamento participando da divulgação e em alguns casos de apoio logístico para acomodação e guarda dos equipamentos de feira – barracas, gôndolas, balanças, faixas, banners etc. (AGE, 2010).

Como a comercialização de produtos ecológicos é feita por meio da OCS – Organização de Certificação Social os produtos orgânicos não certificados não podem fazer uso do Selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. Mas a legislação permite que o agricultor coloque no rótulo do produto, quando existir, ou no ponto-de-venda a expressão: produto orgânico para venda direta por agricultores familiares organizados, não sujeito à certificação, de acordo com a lei nº 10.831, de 23 de setembro de 2003.

O consumidor tem direito de saber tudo sobre a qualidade orgânica dos produtos, devendo ter acesso a todas as informações sobre a qualidade orgânica do produto. Tais informações podem ser encontradas no rótulo, se existir, em materiais de divulgação e em avisos colocados nos locais onde o produto está sendo vendido (ZAVAO, 2011).

Na comercialização entre agricultores familiares e consumidores finais, o produto deve ser identificado. Ou seja: o consumidor tem que poder saber quem foi o produtor e a que OCS está vinculado.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem por objetivo caracterizar a gestão da Assistência Técnica e Extensão Rural na Associação de Agricultura Ecológica de Brasília-AGE, contribuindo de forma efetiva por meio da extensão universitária no resgate de práticas e atividades da agroecologia que integram os processos de Assistência Técnica e Extensão Rural intervindo assim de forma recíproca utilizando-se do método de pesquisa de campo para proporcionar a continuidade da sustentabilidade agrícola e a valorização da segurança alimentar e saberes populares.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Efetuar o levantamento do perfil socioeconômico dos associados e consumidores da AGE que integram a estrutura associativa
- 2) Acompanhar os processos de trabalho e descrever o modelo de gestão adotada para a tomada de decisões;
- 3) Fomentar com os resultados da pesquisa projetos e prestação de serviços de ATER regulares.

3. JUSTIFICATIVA

A função principal da Assistência Técnica e Extensão Rural é facilitar os processos de tomada de decisões dos gestores sendo esses os meios para suportar a qualidade, produtividade e inovação tecnológica organizacional. No ambiente da ATER no Brasil, a assistência gerencial tem ganhado espaço, haja vista a necessidade de ruptura das barreiras que antes ficavam restritas a visão tecnicista. Hoje, a realidade da ATER exige profissionais que possam articular uma multifuncionalidade técnica, porém não se esquecendo do aspecto gerencial no que diz respeito a uma gestão e controle de custos agropecuários mais precisa.

Aprender a utilizar os métodos e técnicas de pesquisa a partir de uma pesquisa de campo e desenvolver projetos de pesquisa na área de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) direcionada são essenciais para a formação e aprendizagem prática da profissão de gestor.

Dentre esses profissionais, têm-se os que estão qualificados na área de gestão do agronegócio que consiste gestores capacitados e adaptados à problemática que envolve os atores do sistema agroindustrial e o gestor do agronegócio teria como função:

Atuar nos três grandes macrosssegmentos que formam as cadeias de produção agroindustriais: produção de matéria-prima, transformação e distribuição. Essa lógica pressupõe que um sistema de produção alimentar eficiente passa necessariamente pela integração harmoniosa desses três segmentos produtivos (FUP, 2011).

O gestor do agronegócio é um profissional com conhecimentos, ferramentas e técnicas e capazes de gerar informações que fomentam o processo de tomada de decisão e agregam valor a organização tornando-a mais preparada e competitiva. Por isso, este trabalho identificou o perfil e os gargalos da gestão Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) por meio do acompanhamento dos processos de trabalho dos grupos integrantes da Associação de Agricultura Ecológica de Brasília (AGE-DF) e propor ações de intervenção.

4. REVISÃO DE LITERATURA

Para melhor compreensão e visualização do trabalho foi feita essa revisão de literatura para definir os principais conceitos utilizados nesse trabalho.

4.1. ASSOCIATIVISMO

Ao longo dos tempos o ser humano sentiu a necessidade de se fortalecer e de melhorar a suas possibilidades, fazendo com que a troca de experiências e a convivência interpessoal se constituíssem como formar oportunidades de crescimento e desenvolvimento (CANTERLE, 2004).

Segundo Veiga (2002), essa agregação de pessoas é denominada de associação e passam a adotar os princípios de uma doutrina que se chama associativismo e que expressa à crença de que juntos, nós podemos encontrar soluções melhores para os conflitos que a vida em sociedade nos apresenta. Esses princípios são reconhecidos no mundo todo e embasam as várias formas que as associações podem assumir forma de cooperativas, sindicatos, fundações, organizações sociais, clubes. São os seguintes:

1. Princípio da adesão voluntária e livre: são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a usar seus serviços e dispostas a aceitar as responsabilidades de sócio, sem discriminação social, racial, política, religiosa e de gênero.

2. Princípio da gestão democrática pelos sócios: controladas por seus sócios, que participam ativamente no estabelecimento de suas políticas e na tomada de decisões;
3. Princípio da participação econômica dos sócios: os sócios contribuem de forma equitativa e controlam democraticamente as suas associações por meio das assembleias;
4. Princípio da autonomia e independência: as associações são organizações autônomas de ajuda mútua, controladas por seus membros;
5. Princípio da educação, formação e informação: as associações devem proporcionar educação e formação aos sócios, dirigentes eleitos e administradores;
6. Princípio da interação: as associações atendem a seus sócios mais efetivamente e fortalecem o movimento associativista trabalhando juntas, através de estruturas locais, nacionais, regionais e internacionais.
7. Interesse pela comunidade: as associações trabalham pelo desenvolvimento sustentável de suas comunidades (VEIGA, 2002).

A AGE por se tratar de uma organização associativista se baseia em modelos de gestão social e participativa, ou seja, os produtores unem esforços para garantir a geração de renda e desenvolvimento social e econômico para as famílias por meio da produção agroecológica sustentável, sendo que as mesmas têm diversidades e peculiaridades: regionais, culturais, étnicas, costumes e etc. (TELLES, 2011).

4.2. CULTURA ORGANIZACIONAL

De acordo com Mintzberg ET ali (1995) cultura organizacional é o conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionou bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas.

Hall (1982) cita que uma das condições do ambiente externo de importância vital e mais difícil de medir é a cultura e acrescenta que:

Em seu impacto sobre as organizações, a cultura não é uma constante, nem mesmo num contexto isolado. Diante disso, percebe-se que as organizações interagem com o ambiente que está inserido, influenciando-o e recebendo influências. Cultura organizacional é um termo descritivo; trata da maneira como os funcionários percebem as características da empresa e não está relacionado ao fato de gostarem ou não da mesma (HALL, 1982). O gostar da organização estaria relacionado ao conceito de satisfação no trabalho (ROBIN, 2002).

4.3. AGRICULTURA FAMILIAR

Segundo o artigo 3º da lei 11.326/2006 é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento (BRASIL, LEI Nº 11.326/2006).

Para Carneiro (1999) a decisão de privilegiar a unidade familiar como universo de análise e não a unidade de produção se justifica, haja vista que família desempenha a função de agente integrador das relações sociais que se desenvolvem no interior dos estabelecimentos de agricultura familiar.

4.4. AGRICULTURA ECOLÓGICA

A Agricultura Ecológica, ou melhor, agroecologia é entendida por Caporal e Costabeber (2002) como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis. Porém, Gliessman (2000) observa que:

A aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis, num horizonte temporal, considerando e integrando o conhecimento local ao conhecimento científico, construindo e expandindo novos saberes socioambientais, realimentando o processo de transição agroecológica (GLIESSMAN, 2000).

Na ótica de Altieri (2004), a Agroecologia é uma mescla dos dois conceitos anteriores, ou seja, a ciência que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade.

4.5. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Mediante propostas de desenvolvimento participativo desde os âmbitos da produção e da circulação alternativa de seus produtos, pretendendo estabelecer formas de produção e de consumo que contribuam para encarar a crise ecológica e social e, de maneira garantir a

Segurança Alimentar e Nutricional que segundo Maluf (2000) é a garantia do direito de que todos tenham acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e respeitando as características culturais de cada povo, em suas peculiaridades alimentares.

4.6. CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS

A certificação de produtos orgânicos no Brasil é definida conforme o artigo 1º da Lei nº 10.831 de 2003 como sendo todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais.

Ainda segundo a mesma lei, aparentemente o produto orgânico não possui nenhuma distinção do produto convencional, características como cor ou sabor não variam. Um consumidor é levado na escolha por fatores tais como: a informação sobre vantagens nutricionais ausência de toxicidade e a confiança de que foi produzido conforme os preceitos agroecológicos.

A certificação brasileira, num primeiro momento foi de forma informal, por organizações não governamentais, as quais criaram por conta própria padrões e normas internas para a produção e comercialização, também criaram selos de garantia para os produtos. Junto com o interesse no mercado exportador, apareceu a exigência de certificação dos produtos internacional.

A produção, armazenamento e transporte seriam obrigados a obedecer aos padrões internacionais. Para organizar o setor, o MAPA — Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento instituiu a Normativa 007/99 Com as normas regentes para todos os elos da cadeia, deste a produção, processamento, distribuição e até na certificação da qualidade dos produtos orgânicos de origem animal ou vegetal.

4.6.1. Custos de certificação

O custo do processo de certificação muda conforme as taxa de filiação, o tamanho da área a ser certificadas, as despesas com inspeção (transporte, alimentação e hospedagem), a elaboração de relatórios, a análise laboratorial do solo e da água, visitas de inspeção e acompanhamento e por fim a emissão do certificado. Pode mencionar algumas outras informações importantes relacionados ao custo de certificação

Geralmente são os produtores que ficam incumbidos pelas análises químicas de solo e água solicitadas pelos inspetores; Além de terem que financiar despesas com hospedagem e alimentação do inspetor, transporte também é cobrado, às vezes os produtores pagam uma taxa a mais por causa das condições das estradas; Há certificadoras que cobram comissão sobre o faturamento ou por quantidade de selos (CAMPANHOLA e VALARINI, 2001).

4.6.2. Organismo de controle social (OCS)

Os Organismos de Controle Social (OCS) consistem no processo de geração de credibilidade organizado a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança das pessoas envolvidas no processo de geração de credibilidade (BRASIL, 2007). Os sistemas participativos de garantia e o controle social para a venda direta sem certificação utilizam mecanismos de organização com controle social para a avaliação, garantia e informação da qualidade orgânica. Esses mecanismos com controle social foram reconhecidos e garantidos no texto da Lei nº 10.831/2003 e regulamentados pelo Decreto 6.323/2007.

O decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007 regulamenta a Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências sobre os Organismos de Controle Social. Segundo o artigo 2º do decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007 define o OCS:

Organização de controle social: grupo, associação, cooperativa ou consórcio a que está vinculado o agricultor familiar em venda direta, previamente cadastrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com processo organizado de geração de credibilidade a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentadas na participação, comprometimento, transparência e confiança, reconhecido pela sociedade (BRASIL, 2007).

Ainda no tocante a questão dos Organismos de Controle Social cita uma organização que por sinal é objeto deste trabalho de pesquisa que é a Associação de Agricultura Ecológica-AGE (por ora caracterizada item 1 deste relatório). A AGE se tornou um Organismo de Controle Social OCS N° 003 e foi Cadastrada na superintendência Federal de Agricultura do DF e possui uma logomarca.

4.7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO BRASIL E SUAS LIMITAÇÕES

Para entender o contexto dos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural faz-se necessário o resgate de elementos histórico da ATER no Brasil.

Desde a sua criação em 1948 até hoje ATER sofreu mudanças e adaptações, sendo criada em 2010 um marco legal que direcionara suas atenções também para a Agricultura Familiar, com a Lei nº 12.188 que dispõe sobre a ATER como sendo serviços de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, cujo objetivo é a promoção de processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários da agricultura familiar, inclusive, das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (BRASIL LEI Nº 12.188, 2010).

Ao contrário dos objetivos tradicionais que nortearam a ação extensionista do modelo linear cartesiano, a nova ATER traz em sua uma perspectiva multidirecional e sistêmica, mediadora de saberes e conhecimento. Teoricamente, tornou-se um agente de desenvolvimento das comunidades rurais, influenciando também mudanças institucionais necessárias ao funcionamento adequado das entidades prestadoras de tais serviços.

As mudanças recentes com a criação da ANATER – AGENCIA NACIONAL DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL são muito precoces para estimar uma estrutura coerente de ampliação dos serviços de assistência técnica e extensão rural no Brasil. Esta estrutura têm apresentado dificuldades para vencer na prática, principalmente no que tange à incorporação do saber-fazer e experiências consolidadas dos agricultores familiares.

Estas barreiras se devem às metodologias de transferência de tecnologias adotadas pelas empresas públicas de assistência técnica e extensão rural como as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATERs e a própria Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA que ainda insistem no método de pacotes tecnológicos prontos e padronizados para todos os segmentos de produtores sem levar em consideração as características locais, étnicas, culturais, geográficas, sociais e econômicas da agricultura familiar (CAPORAL, 2007, p.12).

4.8. O PAPEL DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Segundo Chaves e Ribeiro o espaço da extensão universitária é primordial na consolidação de ações de formação continuada, exatamente por estabelecer como ponto de

intersecção e de articulação entre a pesquisa produzida na esfera acadêmica e o ensino, extrapolando os limites academicistas e assim legitimando seu compromisso social.

Essa inter-relação é causada por ações integradas e integradoras de teorias e do conhecimento científico com a prática educativa, resultando num exercício reflexivo contínuo, entre docentes, acadêmicos e professores, de revisão das práticas e apropriação crítica dos referenciais teóricos (CHAVEZ e RIBEIRO, 2005).

Porém a intervenção extensionista não pode ter caráter compensatório em substituição das funções de responsabilidade do Estado, e sim reproduzir o conhecimento, seja ele tecnológico artístico ou filosófico, seja comprometido com a população. Se essa concepção prevalecesse à universidade pública estaria sendo estendida como uma mera concepção de gratuita e assistencialista, na medida em que possibilita que os resultados produzidos pela atividade acadêmica possam ser usufruídos e vivenciados por todos os setores da população brasileira (NOGUEIRA, 2000).

5. METODOLOGIA

A metodologia que melhor se adéqua a este trabalho é Pesquisa-Ação definida por Thiollent (1988), como pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Como se trata de uma organização associativista a pesquisa-ação se enquadra como um método de interação. Além disso, foi utilizada a pesquisa de campo para o levantamento de dados para a montagem de um sistema de informações e a efetiva intervenção extensionista.

5.1. PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo é uma fase foi concretizada após a revisão de literatura, para que o pesquisador tivesse uma base teórica sólida acerca assunto, pois é nesta fase que ele vai definir os objetivos da pesquisa, as hipóteses, definir qual é o meio de coleta de dados, tamanho da amostra e como os dados serão tabulados e analisados (MARCONI e LAKATOS, 1996).

Segue na Tabela 1 o cronograma foi dividido nas seguintes etapas:

Tabela 1 - Cronograma de execução

ATIVIDADE/MÊS	2011	2012	2013
1. Revisão de literatura pertinente ao tema e elaboração do plano de pesquisa.	x		
2. Levantamento do perfil socioeconômico dos associados e consumidores da AGE;	x	x	
3. Acompanhamento dos processos de trabalho e descrição do modelo de gestão adotada para a tomada de decisões;	x	x	
4. Entrega do relatório final			x

Como o objetivo desta pesquisa é caracterizar as estrutura associativa, de beneficiamento e de comercialização e como não existe informação existente acerca da temática, ela pode ser considerada de natureza exploratória.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

6.1. RESGATE HISTÓRICO DO PIONEIRISMO DA AGE BASEADO NOS PERFIS SOCIOGRÁFICOS: A FORMAÇÃO DE REDE SOCIOTÉCNICA PARA TROCA DE CONHECIMENTOS E SABERES

A rede sociotécnica, aqui entendido pode ser compreendida como um conjunto de agentes sociais capacitados e com conhecimentos técnicos específicos que aplicam o seu saber científico e tecnológico, em interação com o saber e conhecimentos tácitos dos atores sociais participantes (NEDER, 2008).

No tocante a rede sociotécnica Mello (2009), observa que é preciso que ocorra o movimento de construção das redes técnicas em redes técnicas e sociais: as redes sociotécnicas. Tal movimento vai estar amarrado diretamente ao grau de interação e de desafios propostos mutuamente, onde a rede técnica tem que estar disposta a romper com as suas verdades, esquemas e ofertas já estabelecidos. Por outro lado, os Empreendimentos de Economia Solidária (associações, ONGs, cooperativas, OSCIPS, etc.) precisam estar dispostos também a trocar os conhecimentos e construir junta uma nova solução social, uma tecnologia social, a partir de um processo de adequação sociotécnica (AST).

No tocante a temática da Adequação Sociotécnica (AST) DAGNINO (2008), diz que depende das ideias desenvolvidas pelo construtivismo, pela Teoria Crítica da Tecnologia, e da negação da ideia de que a tecnologia pode ser interpretada por meio de um modelo econômico Smithiano de oferta e demanda. Portanto, A AST pretende aportar uma dimensão processual, uma visão ideológica e um elemento de operacionalidade introduzindo a ideia de que a

tecnologia é em si mesma um processo de construção social e, portanto, político (DAGNINO, 2008).

6.2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERFIS DOS PRODUTORES DA AGE

Antes de caracterizar o perfil sociográfico faz-se necessário a definição dos produtores que são considerados como produtores de um ponto de venda aqueles que já tenham sido regularmente aceitos como associados da AGE na forma estatutária (AGE, 2010): onde a inclusão de produtor como titular em um ponto de venda já existente será decisão autônoma e exclusiva dos produtores titulares daquele ponto.

6.2.1. Perfil do produtor 01 – Chácara Colina

O produtor Luiz Carlos Pinagé é natural da cidade do Rio de Janeiro-RJ, Engenheiro Agrônomo, formado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pinagé trabalhou como agente de crédito agrícola atuando como empregado público do Banco do Brasil. Segundo ele a função dele era comercializar pacotes tecnológicos da Revolução Verde. “Com o tempo me cansei de vender pacotes e me engajei movimento pela Agricultura Alternativa”. A vinda de Pinagé Distrito Federal em 1986, onde se instalou no Núcleo Rural de Brazlândia-DF. Pinagé, como foi apelidado e conhecido por todos pelo sobrenome é casado e tem 04 filhos, sendo uma das filhas formadas em Engenharia Florestal, a outra é graduada em medicina. Tem uma neta.

Chácara Colina No que diz respeito à propriedade de Pinagé, essa possui uma área de 24 hectares, sendo 2 hectares destinados à produção de plantas olerícolas e 2 hectares para o cultivo de frutíferas. Sua propriedade possui Área de Proteção Permanente – APP.

Lembrando que a área de APP da chácara Colinas é de 12 hectares, ou seja, 50% da área total da chácara. Já que tange a área de Reserva Legal essa corresponde a 30% da área total da chácara colinas o que é o equivalente a 7,2 hectares.

Pinagé foi um dos sócios fundadores da AGE – Associação de Agricultura Ecológica de Brasília-DF, juntamente com outras pessoas defensoras da causa da agricultura alternativa no DF durante a década de 1980, mais especificamente no ano de 1986 e instalando sua sede na SEPS 709/908 Sul, S/N, Bloco B, bx 8, vindo a AGE a ser formalizada com Estatuto no ano de 1988. O mesmo lembra que no início a AGE foi criada com a intenção de mobilizar as pessoas por uma Agricultura Sustentável que desenvolvessem atividades, tais como: oficinas de compostagem, manejo e controle de pragas, seminários, congressos fórum de discussões

sobre Agricultura Alternativa, formando assim uma rede sociotécnica de troca de conhecimentos e interação de experiências ligas a rede associativa da AGE.

O assentamento no qual Pinagé mora possui uma escola Classe que oferece aulas para alunos até o 5º ano do Ensino Fundamental. Para acessar a escolar as crianças dispõe do serviço público do GDF, o transporte escolar rural. O assentamento possui energia elétrica, porém sem iluminação pública.

6.2.2. Perfil do produtor 02 – Sítio Alegria

O produtor, Jorge Arthur, Engenheiro Agrônomo, casado, que mora na propriedade denominada Sítio Alegria (propriedade privada), com 28 hectares, onde desde 1984 vêm sendo desenvolvidas atividades de produção agroecológica em unidade produtiva individualizada. A partir de 1988, com a criação da - AGE- Associação de Agricultura Ecológica, a comercialização adquire caráter coletivo, com acesso direto ao consumidor, através de pontos de comercialização no Plano Piloto.

A partir de 1998 aproximadamente, com demandas crescentes por visitas e estágios, tem início um processo de profissionalização das visitas, com adequação do espaço e criação de roteiros pedagógicos com enfoque agroecológico em educação ambiental. Ao longo do caminho, diversas experiências com parcerias foram realizadas (na produção, na comercialização, no gerenciamento do trabalho etc.), com envolvimento direto, variando entre 06 e 12 pessoas na produção e a na comercialização.

Segundo, o proprietário, Jorge Arthur, o Sítio Alegria possui é associado da AGE - Associação de Agricultura Ecológica - Normatizadora e facilitadora da comercialização;

- ARAB - Associação Ambiental Rural de Brazlândia - Difusão local e regional;
- UFV - Universidade Federal de Viçosa - convênio para Estágio Supervisionado;
- FTB - Faculdade da Terra de Brasília - Convênio para estágio e aulas de campo (em celebração).

O Sítio Alegria Situado na Região Administrativa de Brazlândia-DF, nas cabeceiras do rio Descoberto, a 50 km do Plano Piloto sendo que:

Em todo o processo produtivo busca-se, com ênfase na diversificação das atividades e de espécies e no controle dos processos naturais de reciclagem, estabelecer um novo patamar de equilíbrio ambiental, onde as ações necessárias à produção de alimentos sejam assimiladas pelo agroecossistemas, resultando em baixo impacto ambiental, minimizando assim o aparecimento de pragas e doenças segundo Jorge Artur:

As técnicas e os processos utilizados são desenvolvidos a partir da observação e do entendimento das relações em ação e se fundamentam no estímulo à vida, no respeito ao trabalho e no direito do cidadão de consumir alimentos com alto valor biológico, isentos de contaminantes agroquímicos (JORGE ARTUR, 2010)

O sítio executa as quatro atividades produtivas, tais como:

1. Bovinocultura de Leite – Em torno de 20 animais, vivendo em sistema de semi-confinamento, utilizando-se de 12 hectares de pastagens mistas.
2. Avicultura de Postura – Cerca de 300 aves de postura, convivendo com 30 galos, diariamente produzem 120 ovos em média. São também recolhidos 0,2m³ de esterco por dia;
3. Olericultura – Aproximadamente 2,5 hectares são ocupados com horta mista, onde nunca menos de 20 espécies olerícolas são cultivadas. Raízes, folhas e frutos organicamente nutridos e cuidadosamente irrigados, geram uma produção semanal média de 70 caixas;
4. Fruticultura – Aproximadamente 5,0 hectares são ocupados por aproximadamente 2000 pés de frutas plantadas em consórcio. São bananas, mamões, goiabas, mangas, graviolas, acerolas, tâmaras, abacates, lichias, maracujás, citrus etc. Atualmente, 30% das frutíferas se encontram em produção, possibilitando uma colheita semanal média de 10 caixas.

A existência dessas quatro atividades desenvolvidas numa única propriedade se justifica não apenas pela busca da autossuficiência na atividade produtiva, mas também favorece, por um lado, aos princípios da diversidade ambiental e da intensificação dos processos de reciclagem e por outro, a manutenção da diversificação da oferta nos pontos comerciais coletivos da Associação de Agricultura Ecológica-AGE.

Segundo Jorge Artur para verticalizar a produção agroecológica, é necessário a utilização intensiva do trabalho humano operacional e gerencia, consequentemente, gera uma grande diversificação, a produção de cada produto individualmente, tende a não alcançar níveis econômicos de escala comercial (economia de escala), sendo esta obtida através da produção total do sítio, onde o gerenciamento assume importância fundamental na minimização de perdas e no aproveitamento dos resíduos.

Inúmeras outras relações de trabalho foram, em outros estágios de desenvolvimento do sítio, implementadas durante os 17 anos de sua existência, todas com relativo sucesso, em seus devidos momentos.

A produção do Sítio Alegria é comercializada duas vezes por semana, diretamente ao consumidor, através dos pontos de venda da Associação de Agricultura Ecológica-AGE, ou por entrega a domicílio, mediante encomenda.

O Sítio Alegria possui elétrico (eletrificação rural) e a fóssil (combustíveis). Energia hidráulica e solar são também usadas.

No turismo eco pedagógico existe:

Córregos limpos, de matas ciliares e de galeria, de campos acidentados e de bela paisagem e a intensa procura por informações demandadas por produtores, por entidades de pesquisa, de ensino e por consumidores de produtos orgânicos, apontaram para a conveniência de profissionalizar os atendimentos e o repasse de informações.

Trilha na mata de galeria, instalando um pequeno quiosque para abrigar um ponto de observação celeste no "morro bicudo", ponto de maior cota da propriedade, e trabalhando no desenvolvimento de material de divulgação e nos contatos com escolas de nível médio, fundamental e superior, principal clientela alvo neste momento(ARTUR, 2010).

Os rendimentos líquidos auferidos com as visitas compõem hoje parcela significativa do rendimento bruto do Sítio Alegria, embora ainda não sejam superados pelos rendimentos obtidos com a produção agroecológica.

Por fim Jorge Artur citou que tem dificuldades de fazer o controle de custos e o planejamento de sua propriedade, mesmo com a utilização do software da EMATER-DF, o Rural PRO. Jorge Artur lembra que por ter uma série de especificidades e insumos, a gestão da produção agroecológica, é dificultada por demandar muito tempo para inserir dados e gerar indicadores para tomada de decisão. Como a produção não pode parar, ele disse que precisa priorizar o manejo e acaba tendo pouco tempo para registrar e analisar informações.

6.2.6. Perfil o produtor 03 – Sítio Geranium

A pesquisa foi feita no site. Tal sítio é de propriedade do Sr.Marcelino e está localizado na APA do planalto central área de interesse ecológico Juscelino Kubitscheck - Arie – JK núcleo rural de Taguatinga chácara 29, via de ligação samambaia Taguatinga.

Sítio Geranium é um centro de estudos, aplicação e práticas de agroecologia e tecnologias sustentáveis. Sua atuação abrange Taguatinga, Ceilândia e samambaia. Quem passa apressado por essas cidades nem imagina que em meio àquela confusão urbana existe um santuário ecológico cravado justamente na fronteira entre as três regiões administrativas mais populosas do DF (cerca de 40% do total).

Com área de 13,6 hectares e situado às margens do Ribeirão Melchior, dentro da área de relevante interesse ecológico Juscelino Kubitschek (ARIE/JK), o Sítio Geranium funciona desde 1986 como um centro de referência em educação ambiental e produção de alimentos orgânicos (aqueles cultivados sem defensivos agrícolas químicos).

O Sítio Geranium é um centro de referência em turismo rural e educação socioambiental. Nossa estrutura pode ser locada para grupos de estudantes em atividades pedagógicas e de educação ambiental. Acolhe também, com agendamento prévio, grupos interessados em atividades de lazer e recreação, comemorações, aniversários, casamentos, confraternizações, treinamentos empresariais, encontros familiares ou religiosos. ([http://www.sitiogeranium.com.br/do Sítio Geranium](http://www.sitiogeranium.com.br/do_Sítio_Geranium)).

No que tange ao espaço pedagógico no Sítio Geranium crianças e adolescentes têm a oportunidade e a ambientação ideal para observar e vivenciar a natureza, pois estarão inseridas em uma verdadeira sala de aula ao ar livre o que os ajudará a despertar a consciência ambiental e uma aprendizagem onde a teoria e a prática se encontram. Nosso foco é educação socioambiental. Temos sistemas agroflorestais, viveiro orgânico, horta agroecológica, captação de águas pluviais, casa das sementes, trilha ecológica, banheiro compostável, coleta seletiva de lixo, bioarquitetura com tinta à base de terra e outras tecnologias de reutilização que são favoráveis ao meio ambiente.

Com relação ao lazer casa da árvore, parquinho, mini-arvorismo, piscina, casa de bonecas, campos de futebol, cozinha rural, salão para eventos. A feirinha no próprio sítio acontece nas terças e sextas à tarde. Além da feira do sítio participa da age no ponto de venda da quadra 315 norte quartas e sábados a partir de 6h mercado orgânico localizado no CEASA-DF - sábados a partir de 6h 908/909 sul quartas e sábados a partir de 6h. As mudas agroflorestais e ervas aromáticas podem ser adquiridas de segunda a sábado e nas feiras botânicas do Brasília Shopping.

6.2.7. Perfil do produtor 04 – Fazenda Malunga

O perfil do produtor 04 trata-se de Joe Valle, Engenheiro Florestal, formado pela Universidade de Brasília, o deputado distrital Joe Valle foi eleito com 13.876 votos em outubro de 2010. É o seu primeiro mandato parlamentar. Joe nasceu em Caicó, no Rio Grande do Norte, mas veio ainda pequeno para Brasília com os pais, José Valle, funcionário do Banco do Brasil e Dona Maria Valle, que durante anos educou os 5 filhos tocando uma pequena pensão na W3. Foi na UnB que Joe e um grupo de alunos e professores criaram, em 1982, a Fazenda Malunga, na época um projeto de agricultura alternativa que acabou crescendo e

virando um negócio de sucesso e referência nacional. Em 121 hectares na região do PAD/DF, em Brasília, a Malunga produz alimentos orgânicos comercializados pelas grandes redes de supermercados.

A fazenda tem mais de 200 empregados registrados, e os mais antigos fazem parte do conselho de administração da empresa e recebem anualmente um bônus por sua participação nos lucros. Atuando como engenheiro florestal, Joe Valle foi colaborador da EMATER-DF durante 2 anos. Chegou a dirigir a empresa por um breve período. Foi secretário de Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia do governo Lula. Joe é casado com a engenheira agrônoma Clevane Ribeiro Pereira, com quem tem duas filhas, Mariana e Maria Luiza.

Há 28 anos, a Malunga é referência em orgânicos no Distrito Federal. A origem do nome vem do dialeto africano, onde Malunga significa companheiro, irmão. Era como os escravos que partiam da África no mesmo navio se chamavam. Outro sentido seria de reunião em torno de algo bom. Assim, Malunga nos lembra de que somos todos iguais na preservação da vida e do meio ambiente.

Foi feita uma pesquisa de campo no período vespertino, no dia 10 de agosto de 2010, à Fazenda Malunga. A visita de campo no período vespertino, no dia 10 de agosto de 2010, à Fazenda Malunga - localizada no PAD-DF, núcleo rural de Planaltina-DF, a 70 km de Plano Piloto. A Malunga produz hortaliças, laticínios, aves e ovos caipiras e distribui para seus clientes 20 toneladas de alimentos mensalmente. A visita teve a supervisão do professor Flávio Murilo, do agrônomo e funcionário da Fazenda, Thiago.

Houve logo na chegada à sede da Fazenda Malunga explanação de Thiago, referente à história da empresa. O mesmo disse que a ideia da implementação do sistema orgânico de produção veio com uma viagem do então engenheiro florestal, proprietário da Malunga, Joe Valle, a Austrália. Foi citado por ele também a origem etimológica nome da fazenda.

Em seguida, aconteceu uma recepção muito cordial por parte dos funcionários. Sendo que foram servidos lanches de derivados de matéria-prima gerada na própria fazenda, como: queijo, iogurte, bolo e entre outros. Por conseguinte, foi apresentado aos alunos o curral, no qual, se encontravam as vacas, praticamente no horário da segunda ordenha do dia. Foi mencionada a questão da alimentação do gado que era feita também a partir da integração agricultura-pecuária, estabelecendo assim o aproveitamento de energia do próprio sistema

(retroalimentação do sistema), formando uma espécie de “cluster agropecuário interno”. “Segundo Thiago, tivemos um aumento de produtividade fantástico”, disse ele.

Os remédios para combater os carrapatos são produzidos a partir de células do próprio. Trituram-se as folhas para alimentação do gado, Retira-se o esterco bovino para fazer compostagem na horticultura, Alimentação diferenciada e adequada para o gado indiano (chifre voltada para trás e para baixo), enriquecida com sorgo, capim, alface e cenoura como complemento alimentar para o gado.

Por isso, ele salientou a importância da retroalimentação do sistema, energia, nitrogênio, principal da biomassa, biofertilizantes, sistema de pastoreio, o Voisin - constitui uma tecnologia de processo que atende as melhores exigências para o crescimento e desenvolvimento das pastagens e atendimento das necessidades dos animais em pastoreio. Através dos tempos de repouso concedidos aos piquetes, proporcionam-se às plantas todas as condições para que possam crescer sem interrupções ou agressões, até que atinjam um novo ponto de corte.

Mostraram-nos também as plantas medicinais, Flores: Capuchinha, Mento, losna, bronzeador natural, citronela (capim eucalipto) – repelente; Ginseng – É uma planta empregada na medicina chinesa há milhares de anos para incrementar a longevidade e a qualidade de vida.

A plantação de banana no sistema de produção em mandala - sistema de irrigação circular de baixo custo que facilita a produção de alimentos de subsistência. Conhecida também como unidade familiar de produção agrícola sustentável (UFPAS), a Mandala possui um tanque, com capacidade para até 30 mil litros de água, abastecido por cisterna ou açude. Ao redor do tanque, são cultivados alimentos básicos como feijão, arroz, mandioca, batata, hortaliças e frutas.

A fazenda Malunga possui 200 funcionários com carteira assinada, maior parte deles de cearenses e baianos que trabalham e mora na própria comunidade barriguda.

Agroindústria - Compartimento de recepção, lavagem e industrialização dos produtos: Centro, embalagem, chegada das hortaliças por meio do trator. Máquina de lavar cenouras, onde a água da lavagem é reaproveitada para irrigar o capim e o que é descartado, que fica fora dos padrões de qualidade dos compradores vira comida para o gado. São registrados:

Lote, data, peso da caixa, rastreabilidade, relação preço, certificação, auditoria a cada 06 meses dos órgãos fiscalizadores do MAPA, ANVISA para a Certificação da transação.

Só na agroindústria tem 45 funcionários com CTPS assinada + produção. Isso implica na gestão no tange a questão motivacional dos trabalhadores, que são submetidos a exames médicos. Há também a área de limpeza, na qual os produtos são higienizados e limpos. Há 02 linhas: In Natura e Processado, salada pronta. Os produtos saem frescos diretamente para os hipermercados consumidores dos produtos para que haja a manutenção dos padrões de qualidade exigidos.

O agrônomo nos levou para que observássemos o viveiro de mudas, os adubos orgânicos, biofertilizantes, bocaxi, a plantação de tomate orgânica em estufa e por fim em cultivos orgânicos tradicionais (sem estufa).

6.2.8. Perfil do produtor 05 - Agro-Carajás

O produtor Ivo Ricardo Barkfnesht tem origem do Rio Grande do Sul. A sua propriedade denominada Agro-Carajás está localizada na zona rural do município da Cidade Ocidental, do estado de Goiás, situado em uma região conhecida como entorno do Distrito Federal, mais precisamente a 48 km de Brasília, o assentamento Cunha nasceu de dois percursos distintos de organização dos trabalhadores que visavam à ocupação da fazenda Cunha.

A chácara Agro-Carajás é favorecida por recursos hídricos abundantes, haja vista que é banhado pelos Córregos Cunha, Arara, Aleluia, Pérolas, e pelo Rio São Bartolomeu. A diversidade florística e de fauna inicial apresentasse reduzida, por causa de práticas anteriores de anos sucessivos de exploração agropecuária com uso intensivo de agrotóxicos e adubos químicos. Porém no momento, o sistema de produção adotado é ecológico, pois houve uma mudança do padrão tecnológico de produção agrícola no sentido da agrobiodiversidade, a educação participativa e comunitária surge como elemento imprescindível, integrador e aglutinador de todo esse processo, já que está fundamentada no reconhecimento da diversidade cultural, no desenvolvimento da autonomia das pessoas e grupos (IVO, 2013).

O primeiro grupo surgiu da organização de trabalhadores do Sindicato dos Trabalhadores Rurais da cidade de Luziânia-GO, e o segundo grupo, da organização de trabalhadores pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra MST.

Conforme relatos dos próprios assentados, o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Luziânia à época foi solicitado a selecionar 40 famílias de trabalhadores rurais que tivessem interesse em ocupar uma área supostamente destinada à reforma agrária que estava sob propriedade do Banco do Brasil (IVO, 2013).

A região do PA Cunha por muitos anos havia sido utilizada como área de produção intensiva de soja, com a utilização de maquinários pesados como colheitadeiras, plantadeiras, tratores de esteiras. Confiscada pelo Banco do Brasil em 1994 a área permaneceu por um período de cinco anos no aguardo da regularização da área pelo INCRA, visto que a ocupação da área pelos trabalhadores ocorreu no ano de 1997, antes mesmo de sua regularização, no dia 3 de novembro com cerca de 300 famílias, compostas por pessoas de vários estados brasileiros, com grande concentração de nordestinos, goianos e gaúchos.

A partir de 1997 os trabalhadores iniciaram sua organização interna ainda na condição de acampados e conforme Almeida, Cabral Tavares e França, (2000), “não é sem angustiantes incertezas e aflitivas demoras que constroem os seus sonhos de uma nova vida: ter um lote, produzir, ganhar dinheiro, educar seus filhos, prosperar”.

Expressam assim os mesmos valores liberais inerentes ao direito à propriedade vigente na sociedade – o individualismo, traduzido por meio de ideais de liberdade e igualdade. Experimentam e comprovam na dura vida do acampamento, contudo, que a concretização desse sonho somente é possível se asseguradas algumas condições de ordem prática que implicam necessariamente no associativismo, ou, como dizem no ‘coletivo’. “Deste modo, dedicam-se à construção de vínculos e afinidades, buscando a superação de diferenças e minimizando conflitos” (ALMEIDA, CABRAL TAVARES e FRANÇA, 2000).

Na circunvizinhança do assentamento há intensa exploração agropecuária com grandes monoculturas de soja, feijão, e milho (empregando pivôs centrais), arroz e gado de corte. Quanto ao solo, pobre em nutrientes, e desgastado pelo manuseio anterior, apresenta um relevo constituído de quatro classes, com 15% plano (0 a 2% de declividade); 35% suave ondulado (2 a 6% de declividade); 20 % ondulado (6 a 13% de declividade); e 30% forte ondulado (13 a 25% de declividade).

Esse tipo de educação comunitária deve associar o produtivo, o organizativo e o educativo, articulando as parcerias, a gestão e a diversidade e a identidade cultural (GADOTTI e GUTIÉRREZ, 2001).

6.2.9. Perfil do produtor 06 – Sítio do Vô

A propriedade do Sr. Marcelo Mandelli possui 10 hectares, sendo que 02 ha são cultivados e 02 mantidos com cerrado. O sítio do Vô está localizado na Zona Rural da Região Administrativa de Brazlândia-DF. A propriedade é de agricultura familiar com base agroecológica. O Sr. Mandelli mantém em média 02 trabalhadores no período que antecede o plantio, durante a manutenção do solo e no período de colheita. Os funcionários são geralmente possuem carteira assinada e mora na vizinhança que também são agricultores familiares ou então trabalham em sistema de mutirão. As principais atividades realizadas são a capina, limpeza, roçagem manual, construção de cercas de arame farpado, colheita e outras.

A Gestão de Pessoas na propriedade do Sr. Mandelli é realizada por ele, sendo que ele possui conhecimentos teóricos de administração e agronomia e toma suas decisões baseado nas experiências vividas anteriormente por ele ou por outros produtores.

A maior preocupação é saber se o serviço está sendo executado da maneira como foi ordenado e se o funcionário está trabalhando o suficiente para atender as expectativas de eficiência definidas por eles. Não existe uma divisão clara entre cargos e cada funcionário fica responsável por aquilo que sabe fazer melhor.

Não existe um processo de seleção para escolher os funcionários, ela é feita de maneira informal, com a pessoa que estiver disponível para ajudar ou trabalhar na propriedade.

6.2.10. Perfil do produtor 07 – Chácara N^a Senhora da Guia

O proprietário tem 66 anos de idade, é de origem da cidade de Itaperuna do Estado do Rio de Janeiro e veio para o Distrito Federal nos anos 1960 e mora no assentamento a mais de 17 anos. Veio para o DF atraído pela possibilidade de ter um pedaço de terra para fazer a parte da reforma agrária. Fez cursos de apicultura, é casado e tem cinco filhos, estudou até a 8ª série do antigo Ensino Fundamental e mora numa casa no próprio assentamento.

Na chácara Nossa Senhora da Guia percebeu que a assistência técnica é feito pelo próprio que aplicar técnicas agroecológicas no manejo de pragas que consiste na utilização sendo que chácara possui uma área de 17 hectares com 25% de área de preservação permanente. Tendo como benfeitoria uma casa, 01 armazém para adubos.

O produtor possui como bens móveis uma Kombi e um trator do tipo Tocata que sempre empresta ao vizinho quando necessário para que o mesmo realize o preparo inicial o solo, consistindo assim em tecnologias sociais que se apresentam em parceria e trabalho cooperativo haja vista que existe por parte do vizinho uma troca de maquinários e de

experiências. Ainda na chácara tem-se como criação: cerca de oito suínos, dois cachorros e seis galos. As relações de trabalho são regidas de maneira muito informal na base da confiança.

Com relação à qualificação profissional da família: a filha é estudante do curso de Técnico Agropecuário no Instituto Federal de Brasília - Campus Planaltina. O outro filho é estudante do Ensino Médio numa escola na região administrativa de Brazlândia. O dono da chácara relatou que trabalha em média 05 horas por dia devido a sua idade avançada o mesmo disse que se preserva.

No que tange a questão da Assistência Técnica e Extensão Rural o produtor relatou que a EMATER-GO de Padre Bernardo tem um contrato com ele pra prestação de serviços de ATER, porém ele reclama da ausência dos técnicos da EMATER que aparecem quando precisam da assinatura dele pra receber recurso, mas que porem não o assiste, havendo assim uma extensão somente dentro do escritório da EMATER-GO, ou seja, os extensionistas querem fazer extensão sem sair do conforto do da cidade. Apesar disso, ele relata que recebe ajuda de outros produtores integrantes da rede AGE sempre que precise de assistência técnica que o mesmo não possa resolver ele mesmo.

No assentamento possui uma escola até a 8 série do ensino fundamental, com ônibus escolar. No que se referem à prestação de serviços de energia elétrica, essas é realizada pela Companhia de Energia e Luz Elétrica do Estado de Goiás (CELG). Já os serviços de telefonia estão restritos ao sinal das operadoras vivo e claro.

No tocante aos recursos hídricos o produtor disse que possui uma inação d'água, sendo que uma de água doce. O produtor já acessou uma das linhas do PRONAF e faz os controles de custo no formulário do inventario escrito à mão com caneta.

6.2.11. Perfil do produtor 08 - Sítio Mangabeira

O proprietário tem 45 anos de idade, é de origem do estado de Goiás mora no assentamento a mais de 10 anos. Veio para o DF atraído pela possibilidade de ter um pedaço de terra para fazer a parte da reforma agraria. Fez cursos de operador de máquina, é casado e tem 02 filhos, estudou até a 8ª série do antigo Ensino Fundamental e mora numa casa no próprio assentamento.

Foi realizada uma vista de campo na propriedade denominada Sítio do Magabeira do produtor agroecológico no dia 10 de novembro de 2011 com o objetivo de fazer a identificação unidade produtiva e levantamento de informações socioeconomicas. Na

propriedade existe como benfeitorias um casa residencial onde Deusmar vive com a esposa e o filho. Além disso, existe um poço para o armazenamento de água.

Deusmar tem uma rotina de trabalho bem agitada, haja vista que mesmo trabalho em seu posto de trabalho na barraca da 314 Norte. Durante a segunda feira o mesmo acorda as 06h0min da manhã para alimentar sua criação de frangos com milho e também colocar água nos couchos. Depois disso ele começa a sua rotina na lavoura. Na terça feira ele faz a mesmas atividades durante o dia e vai dormir mais cedo pois no dia seguinte terá que acordar as 04h00 da manhã para assumir arrumar a estrutura da barraca, organizar a mercadoria nas prateleiras e a gerenciar as vendas do ponto da 314 Norte, sendo que as vendas se iniciam a partir das 06h00min e se encerram as 12h00min. Depois disso, ele tem que conferir o que sobrou para fazer o fechamento das contas do dia, desmontar a estrutura da barraca, empacotar a mercadoria nas caixas plastica, colocar no carro e levar para a sede provisória da AGE que fica localizada no CIA num prédio cedido da Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal-FAP/DF.

A metodologia utilizada para obtenção de informações consistiu numa espécie de conversa informal e aplicação de questionário feita pelos extensionistas Genebaldo Rios, José Paulo e Diego Melo. Foram discutidas situações relativas a situação atual dos agricultor familiar entrevistado. O maior problema segundo o mesmo é questão da falta de água que inviabiliza produção de olerículas na época da seca.

Deusmar possui uma criação de frangos caipiras em sua propriedade, os quais são alimentados a base de milho e são abatidas para serem comercializados na feira da AGE na 314 Norte, onde Deusmar também atua como gerente do ponto de vendas. A maior renda que tem com a propriedade é proveniente da criação de frango caipira são abatidos pelo mesmo e vendidos no ponto de Venda da AGE na 315 norte.

6.2.12. Perfil do produtor 09 – Sítio Thawimi

O sítio é chamado de Sítio Thawimi de base familiar sendo que o proprietário tem 45 anos de idade, agricultor familiar, tem 03 filhos, atua com a produção orgânica, associado da Associação de Agricultura de Brasília– AGE-DF. A priori foram registradas fotografias de tomates cerejinhas que estavam sendo selecionado pelo parceiro de negócio de Amival, José.

O carro oficial da UnB saiu da Faculdade UnB Planaltina as 14h00 min com destino ao Projeto de Assentamento Colônia 2, no Povoado de Monte Alto Foram realizadas atividades de campo pelo bolsista Genebaldo Lima Rios no dia 24 de novembro de 2011 no

Projeto de Assentamento Colônia 2, o qual faz parte do Povoado de Monte Alto, Município de Padre Bernardo-Go, fazendo fronteira com a Região Administrativa.

Em seguida, o produtor começou a mostrar sua propriedade ao estudante Genebaldo Rios, interagindo e explicando como funcionava sua produção.

No momento em que explicava Amival também estava manuseando ferramentas, haja vista, que o mesmo estava preparando canteiros para a próxima safra. Após fazer a abertura dos sulcos na terra, Amival continuou explicando como ele cuidava de sua produção e começou a manejar uma compostagem que o mesmo preparou a partir da mistura de esterco de gado, cama de frango, restos de matéria orgânica, calcário.

Resumindo o que foi discutido com o produtor: Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) – Amival relatou que tem um contrato com a EMATER-DF, escritório da Região Administrativa de Brazlândia e que o órgão de ATER assiste de forma satisfatória o mesmo. Além da EMATER-DF, a EMBRAPA CERRADOS também está com projetos ligados à bovinocultura de leite orgânico na propriedade do mesmo.

A conquista da OCS pela AGE – Amival relatou que a AGE conquistou e formalizou a condição de ser uma Organização de Controle Social (OCS) que emite a própria certificação, reduzindo os custos que os produtores tinham para manter o selo de orgânico emitido por certificadores convencionais.

No que tange ao perfil da família o mesmo relatou que o filho até pouco tempo atrás o ajudava no sítio. Porém o mesmo teve de abandonar a atividade agrícola e seguir carreira militar na Marinha.

No que tange ao maquinário utilizado em sua rotina de trabalho, destaca-se utilização de um arado de tração animal (cavalo ou égua) para manejar o solo e sempre quando necessita utiliza um mini trator tobata de seu vizinho.

Já que diz respeito ao controle de custos, o produtor respondeu que não existe nenhum tipo de sistema controle formal de custos na propriedade, sendo isso feito de maneira muito informal, sendo que a única coisa que ele põe no papel é o resultado do fechamento da Feira que o mesmo tem um ponto nos dias de sábado na Quadra 303 Norte do Plano Piloto;

6.3. POSTOS DE TRABALHO

Antes de falar sobre os pontos de venda, ou melhor, os postos de trabalho da AGE faz-se necessária à definição e caracterização dos postos de trabalho de que os diversos serviços necessitam para o cabal cumprimento das suas metas e objetivos.

Segundo (SILVA, 2008), um posto de trabalho é uma célula ocupacional caracterizada por um agregado de atribuições do mesmo âmbito funcional, de forma a suprir um determinado conjunto de necessidades numa organização, num contexto de desenvolvimento organizacional e social.

6.3.1. Identificação dos postos trabalho (pontos de venda)

A AGE há 23 anos no mercado do Distrito federal oferecendo ao público hortaliças, frutas, legumes, laticínios e aves produzidos dentro da técnica ecológica, com finalidade de levar aos seus consumidores, alimentos saudáveis, proporcionando qualidade de vida e harmonia com o meio ambiente.

A comercialização é distribuída em vários pontos de venda. Cada ponto de vendas é operado por dois gerentes, quase sempre produtores ou filhos de produtores familiares, cuja remuneração é constituída por 4% do valor total das vendas do respectivo ponto. Outros 4% são destinados ao custeio de despesas diversas com a estrutura comercial, num total de 8% retirados do montante comercializado por cada produtor associado.

Um gerente geral que articula todos os pontos comerciais para que se mantenham abastecidos e em boas condições comerciais tem sua remuneração constituída por 1,5% do valor total das vendas de todos os pontos (ESTATUTO AGE 2011). Para melhor entendimento e localização dos pontos segue abaixo lista com a distribuição das barracas nas Regiões Administrativas do Plano Piloto e no Sudoeste conforme informações do Gerente Comercial, Marilberto Zavao (2010):

1. BARRACA Nº 1 – Quadra 315 Norte: Produtores da Fazenda Malunga (Planaltina-DF), Sítio Geranium (Taguatinga-DF), Sítio Alegria (Brazlândia-DF) e a Chácara Colina (Brazlândia-DF);
2. BARRACA Nº 2 – Quadra 303 Norte: Produtores do Sítio Alegria (Brazlândia-DF) Sítio Thawimi (Padre Bernardo-GO) e o Sítio Conquista (Padre Bernardo-GO);
3. BARRACA Nº 3 – Quadra 709/909 Sul: Produtores Fazenda Malunga (Planaltina-DF), Sítio Geranium (Taguatinga-DF), Sítio Alegria (Brazlândia-DF) e Chácara Nossa Senhora da Guia (Padre Bernardo-GO);
4. BARRACA Nº 4 – Quadra 112 Sul: Produtores da Chácara Nossa Senhora da Guia (Padre Bernardo-GO), Sítio Beija-Flor (Brazlândia-DF), Sítio Corujinha (Brazlândia-DF), Chácara Nova Veneza (Padre Bernardo-GO), Chácara Raiz da Lua (São Sebastião-DF) e o Sítio Pulador (Brazlândia-DF);
5. BARRACA Nº 5 – Quadra Sudoeste 303: Produtores do Sítio Conquista (Padre Bernardo-GO), Sítio do Vô (Brazlândia-DF) e Chácara Nossa Senhora da Guia (Padre Bernardo-GO).

6.4. PERFIL DOS CONSUMIDORES DA AGE

Verificou-se que as motivações para o consumo se refere à questão de alimentação saudável. Os produtos beneficiados mel de abelha, bem como produtos frangos caipiras também são oferecidos nos próprios pontos de venda sendo que a venda é feita diretamente pelos produtores sem a participação de intermediários e o consumidor final dotados de rendas mais elevadas e pessoas idade superior a 40 anos de idade com escolaridade de curso superior.

No que se refere ao perfil sociográfico dos consumidores da AGE observa-se que a maioria dos entrevistados são preocupados com o meio ambiente, constatou-se que as pessoas possuem um perfil altruísta. Tais consumidores consomem produtos ecológicos, pois se inquietam no que tange a preocupação com o futuro do planeta considerando impactante e predatória a intervenção humana devido modelo extremamente consumista que poluição aquática, destruição das florestas, contaminação de alimentos por agrotóxicos.

Em suma, todos os entrevistados argumentam que comprem alimentos ecológicos pela maior confiança e segurança, haja vista que são produzidos sem a utilização de agrotóxicos.

Além disso, a venda direta ao consumidor gera uma relação de confiança e fidelidade já que existe uma maior transparência e acessos às informações aos produtos, como inserir informações históricas de alimentação de manejo no rótulo da caixa de ovos de galinha caipira, consistindo numa espécie de rastreabilidade (mesmo que informal) - rastreabilidade consiste na capacidade reencontrar o histórico, a utilização ou a localização de um produto qualquer por meio de meios de identificação registrados (SANS E FONTGUYON, 1998) - pois os consumidores são mais exigentes do ponto de vista da qualidade e também procuram segurança alimentar para evitar problemas com contaminação microbiológicas dos alimentos e garantir as boas práticas agrícolas de sustentabilidade ambiental e social. As funções da rastreabilidade favorecem a coordenação vertical do sistema permitindo a recomposição das transações passadas e atribuição de responsabilidades em cada etapa percorrida.

CONCLUSÕES

A Adequação Sociotécnica – AST baseia-se no enfoque da Construção Social da Tecnologia é um processo “inverso” ao da construção, em que um artefato tecnológico vai tendo suas características modificadas através de critérios de natureza variada, inclusive técnicos, em função dos interesses de grupos sociais relevantes distintos daqueles que o originaram até chegar a uma nova situação de “estabilização” e fechamento (BIJKER, 2005).

Rompendo com a racionalidade da ‘eficiência’ atribuída à técnica atual, e de acordo com Feenberg e Lacey, a AST contempla, inclusive, um radical redesenho tecnológico mediante critérios como a participação democrática no processo de trabalho, ecológicos, de saúde dos trabalhadores e consumidores (BIJKER, 2005). Tal redesenho é adotado pelo modelo de saber-fazer da AGE que tem o controle social da segurança alimentar, relação de confiança nos pontos de venda e a relação de confiança construída durante os mais de 20 anos de existência. Para tanto considera-se a existência desete níveis de Adequação Sociotécnica(DAGNINO, 2008):

1. **Uso:** O simples uso da tecnologia (máquinas, equipamentos, formas de organização do processo de trabalho, etc) antes empregada (no caso de cooperativas que sucederam a empresas falidas), ou a adoção de tecnologia convencional, com a condição de que se altere a forma como se reparte o excedente gerado, é percebida como suficiente. Na AGE, embora haja caso de alguns, a maioria não tem equipamentos e máquinas de pequeno porte para reduzir o seu esforço físico e mental na vida diária.
2. **Apropriação:** entendida como um processo que tem como condição a propriedade coletivos meios de produção (máquinas, equipamentos) ela implica em uma ampliação do conhecimento, por parte do trabalhador, dos aspectos produtivos (fases de produção, cadeia produtiva, etc), gerenciais e de concepção dos produtos e processos, sem que exista qualquer modificação no uso concreto que deles se faz.
3. **Revitalização ou Repotenciamento das máquinas e equipamentos:** significa não só o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos, mas também ajustes, recondicionamento e a revitalização do maquinário. Supõe ainda a fertilização das tecnologias ‘antigas’ com componentes novos. Na AGE será necessário a elaboração de projetos de financiamento de máquinas e equipamentos adaptadas a produção familiar para viabilizar a aquisição por parte dos produtores.
4. **Ajuste do processo de trabalho:** implica a adaptação da organização do processo de trabalho à forma de propriedade coletiva dos meios de produção (pré-existent ou convencionais), o questionamento da divisão técnica do trabalho e a adoção progressiva do controle operário (autogestão). O processo produtivo da AGE é muito exaustivo devido a falta e escassez de mão de obra e a falta de maquinários adaptados a produção.
5. **Alternativas tecnológicas:** implica a percepção de que as modalidades anteriores, inclusive a do Ajuste do processo de trabalho, não são suficientes para dar conta das demandas por AST dos empreendimentos autogestionários, sendo necessário o

emprego de tecnologias alternativas à convencional. A atividade decorrente desta modalidade é a busca e seleção de tecnologias existentes. Alguns produtores da AGE são guardiões de sementes crioulas e inclusive mantém parcerias com a EMBRAPA a fim de manter o acesso a sementes produtivas e acessíveis economicamente.

6. **Incorporação de conhecimento científico-tecnológico existente:** resulta do esgotamento do processo sistemático de busca de tecnologias alternativas e na percepção de que é necessária a incorporação à produção de conhecimento científico-tecnológico existente (intangível, não embutido nos meios de produção), ou o desenvolvimento, a partir dele, de novos processos produtivos ou meios de produção, para satisfazer as demandas por AST. Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo incremental, isolados ou em conjunto com centros de P&D ou universidades. No caso da AGE o conhecimento está no conhecimento prática de cada produtor, há a necessidade de uma maior interação e troca de saberes, assim como parcerias a criação de Polo de agricultura e educação agroecológica criando condições internas para a associação receber regularmente estagiários e formandos da UnB e IFB dos cursos de: Educação do Campo, Técnico em Agroecologia, Gestão Ambiental, Gestão do Agronegócio e Técnico Agropecuário

7. **Incorporação de conhecimento científico-tecnológico novo:** resulta do esgotamento do processo de inovação incremental em função da inexistência de conhecimento suscetível de ser incorporado a processos ou meios de produção para atender às demandas por AST. Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo radical que tendem a demandar o concurso de centros de P&D ou universidades e que implicam na exploração da fronteira do conhecimento. Saber que tipo de assessoria ou apoio técnico-científico o sujeito social precisa. Por isso, na AGE existe a necessidade de interação com profissionais da pesquisa e gestão técnica de projetos para elaboração de projetos Agroecologia em rede. Tais profissionais podem assessorar na resolução de problemas da produção e comercialização dos produtores da Associação de Agricultura Ecológica de Brasília-AGE, estimulando o estágio de jovens universitários a serem orientados por produtores associados a Rede AGE promovendo assim encontros para integrar a experiência e saber fazer dos associados.

No que se refere a gestão de pessoas é informal no caso da AGE verificou-se que o controle social é utilizado, onde a decisão baseada no conhecimento prático.

No tocante ao controle do trabalho tem-se que a gestão é baseada na relação de confiança e que os produtores enfrentam trabalho exaustivo e cansativo e também demanda a

prestação de trabalho por vizinhos, haja vista a dificuldade de mão de obra para trabalhar no campo e ainda enfrentam problemas de escassez de água para produção.

A pesquisa teve como ponto de partida o perfil dos produtores, ou seja, como essas pessoas vivem, e em que condições, se possuem acesso à educação, saúde, saneamento básico, gênero, idade, alimentação e nutrição adequada, condições de moradia, trabalho, acesso a fomento e crédito rural, estradas, transporte, lazer, esportes, como se organizam internamente;

No lugar de impor modelos e padrões de comportamento com novas roupagens, com o objetivo de discutir o interesse das comunidades e sua viabilidade, há, cada vez mais, a necessidade da construção de abordagens ampliadas, que envolvam várias áreas do conhecimento para construir de forma participativa os processos de gestão do ambiente das atividades dos pequenos agricultores assentados. Destarte, o manejo da agrobiodiversidade acaba por constituir-se uma ferramenta promissora voltada à viabilidade socioeconômica e ecológica dos assentamentos em busca de um novo modelo de desenvolvimento agrícola.

Por sua vez a reforma agrária, como política pública, consiste num espaço potencializador para o avanço do manejo da agrobiodiversidade como instrumento voltado a uma nova agricultura, onde o manejo da diversidade biológica, cultural, política e social, seja sua grande referência.

Espera-se ainda que estudos devam ser realizados buscando o aprofundamento e a problematização dos elementos aqui abordados bem como a consideração de novas fronteiras nesta temática.

O esforço inicial visa, ainda que de forma preliminar, suscitar reflexões honestas ao encontro dessa problemática, ciente da distância que ainda se deve percorrer neste caminho que se faz ao trilhar.

A descrição e criação de um modelo de Gestão de ATERem formato de rede irá influenciar a Associação a se organizar formando assim uma demanda por serviços de ATER pública e gratuita mais sólida. Além disso, essa intervenção irá ajudar a universidade a inserir em sua grade curricular disciplinas que valorem ainda mais a produção familiar, como microcrédito, ATER privada, economia para famílias, consultoria na agricultura familiar e outras.

No que se refere à questão da garantia de a Segurança alimentar e nutricional é um fator importante é saber como as pessoas estão se alimentando e se estarão dispostos a pagar pelo preço diferenciado dos produtos agroecológicos. Como a política atual do Governo do Distrito Federal está priorizando a questão da segurança alimentar e nutricional por ora

definida na revisão de literatura é importante ressaltar a necessidade de pesquisas mais precisas acerca da produção levando em consideração a opinião do consumidor de tais produtos.

Foram levantadas as informações socioeconômicas e realizadas oficinas devolutivas para que se possam discutir possibilidades de intervenção da universidade na comunidade objeto de pesquisa. Porém quaisquer medidas que forem tomadas serão fundamentadas no diálogo levando em consideração as peculiaridades locais e assim constituindo-se uma rede de extensão agroecológica, na qual os atores envolvidos irão agir de maneira integrada.

A construção da solidariedade sociotécnica - novas parcerias com Universidades, ONGs tecno-científicas e institutos federais. A construção da solidariedade econômica - novas formas de envolvimento dos clientes-consumidores, que mais do que simples compradores dos produtos e serviços neles embutidos, são parceiros potenciais proativos e conhecedores da qualidade e do modo de vida dos produtores. Esta aproximação tem se provado fundamental em outras partes do mundo onde as redes de produtores são apoiadas por consumidores-atores proativos que mantêm relacionamentos duradouros com as comunidades (NEDER, 2008).

Ainda segundo Neder (2012) a construção da solidariedade socioambiental, “estamos comprando produtos e serviços, ou adquirindo um direito de proteção a mananciais, solo e alimentos que se expressa como controle da tecnologia social de manejo e produção? Mais do que um serviço socioambiental as famílias produtoras da AGE são remuneradas pelo sua prática agroecológica como tecnologia social capaz de superar os modelos de produção baseados em processos industriais químicos.

Os resultados desse projeto de pesquisa são parâmetros de elaboração de novas linhas de crédito voltadas para a agricultura familiar, principalmente aos sistemas de produção sustentáveis como é o caso da AGE-DF. Fato que tem grande relevância no desenvolvimento socioeconômico da região do Distrito Federal e Entorno, haja vista, que renda gera renda, trabalho, condições dignas de vida para que se possam mitigar as desigualdades ainda existentes entre o meio rural e urbano.

REFERÊNCIAS:

AGE, A. D. A. E. Associação de Agricultura Ecológica. **Associação de Agricultura Ecológica**, 2010. Disponível em: <<http://www.agebrasil.com.br/>>.

AGE, A. D. A. E. D. B. Associação de Agricultura Ecológica de Brasília. **Associação de Agricultura Ecológica de Brasília**, 2011. Disponível em: <<http://www.agebrasil.com.br/>>.

ALMEIDA, V. E. S.; CABRAL TAVARES, M. S. O.; FRANÇA, R. M. **Manejo dos Recursos Naturais com Ênfase na Agrobiodiversidade : o Caso do Assentamento Cunha**. Brasília. 2000.

ALTIERE, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BATALHA, M. O. (. C.). **Gestão Agroindustrial 1: GEPAI: Grupo de estudo e Pesquisas Agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001.

BIJKER, W. **Como y por qué es importante la tecnologia?** Quilmes : [s.n.], v. 11, 2005.

BRASIL LEI Nº 12.188, P. D.O.U. **D.O.U**, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm>. Lei nº 12.188 de 11 de janeiro de 2010. Altera a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências.

BRASIL, D. N. 6. 3. D. 2. D. D. D. 2. D.O.U. **D.O.U**, 2007. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6323.htm>.

BRASIL, L. N. 1. 3. D. 2. D. J. D. 2. D.O.U. **D.O.U**, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>.

BRASIL, L. N. 1. 8. D. 2. D. D. D. 2. D.O.U. **D.O.U**, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm>.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília**, Brasília, 2001.

CAPORAL, F. R. **Bases para a uma nova ATER pública**. Santa Maria: EMATER-RS, 2007.

CAPORAL.F.R; COSTABEBER, J. A. **Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da agroecologia**. Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. 3. ed. Porto Alegre: EMATER-RS, v. 3, 2002.

CARNEIRO, M. J. Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias e políticas. Rio de Janeiro: Mauad/Pronex, v. 1, 1999. Cap. In: Costa, L.F.C.; Moreira, R.J.; Bruno, R. (Org.). **Mundo Rural e Tempo Presente..**

CHAVEZ, J. R. A.; RIBEIRO, A. C. **Experiência empírica de capacitação para o desenvolvimento local em ambientes periféricos: uma contribuição metodológicas de extensão universitária**. Rio de Janeiro: UENF, 2005.

DAGNINO, R. **Ciência e tecnologia para a cidadania' ou Adequação Sociotécnica com o Povo?'**. Campinas: Unicamp, 2008. UNICAMP: Departamento de Política Científica e Tecnológica; Grupo de Análise de Políticas de Inovação.

EMATER-DF, E. D. A. T. E. E. R. D. D.-. Emater- DF: Produção do leite. **Emater-DF**, 2012. Disponível em: <<http://www.emater.df.gov.br>>. Acesso em: 04 dez. 2012.

FEENBERG, A. **Transforming technology**. [S.l.]: [s.n.], 2002.

FUP, F. U. P. FUP UnB. **FUP UnB**, 2011. Disponível em: <http://www.fup.unb.br/images/stories/media/Ensino/PPP_Gestao_do_Agronegocio.pdf>. Projeto Político-Pedagógico do Curso de Gestão do Agronegócio.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

HALL, R. H. **Organizações: estrutura e processos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1982.

IVO, R. **Assentamento Cunha: situação atual e projetos realizados**. Brasília. 2013. Entrevista informal.

JORGE ARTUR. **APRESENTAÇÃO DO SÍTIO ALEGRIA**. Brasília-DF. 2010.

MALUF, R. O Novo contexto internacional do abastecimento e da segurança alimentar. Campinas: Unicamp, 2000. In: Belik, W & Maluf, R. Abastecimento e Segurança Alimentar.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 1996.

MELLO, C. J. O desafio da ação cooperativa de agricultores familiares e a construção de agricultores familiares e a construção de redes sociotécnicas, 2009. Fundação Banco do Brasil.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas, 1995.

NEDER, R. T. **Rede sociotécnica e inovação social para sustentabilidade das águas urbanas: um estudo sobre os bloqueios à difusão do novo paradigma da qualidade para inovação sociotécnica por meio da governança democrática de comitês de Bacia no Brasil**. São Paulo: Casa Editorial Maluhy & Co, 2008.

NOGUEIRA, M. D. P. **Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

PINAGÉ, L. C. **Relatório de entrevista**. Brasília. 2012.

ROBIN, S. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: Prentice-Hal, 2002.

SILVA, Â. M. **ERGONOMIA E ANTROPOMETRIA**. Universidade de Aveiro. [S.l.]. 2008.

TELLES, G. **Estrutura associativa da AGE**. Brasília. 2011. Entrevista informal.

VEIGA, S. M. **Associações:** Como Construir Sociedades Cívis Sem Fins Lucrativos. Brasília: Editora DP&A, 2002.

ZAVAO, M. **Funcionamentos dos pontos de venda da AGE.** Brasília-DF. 2011. Entrevista informal.

APÊNDICE

Modelo de questionário utilizado:

A - estrutura associativa

- I. Levantamento socioeconômico, cultural e de gênero.
- I. Qual a média da renda familiar?
- Ii. Condições de trabalho?
- Iii. Acesso aos direitos fundamentais (saúde, educação, comida, transporte e entre outros.)
- Iv. Quem trabalha (homens, mulheres)?
- Ii. Processo de trabalho dos grupos familiares associados a age.
- I. O trabalho é dividido em equipes?
- Ii. Carga horária média dos trabalhadores.
- Iii. Há utilização de máquinas modernas?
- Iii. Descrição da tomada de decisões dos grupos que da age, no tocante a:
 - I. O que produzir?
 - Ii. Pra quem produzir e vender?
 - Iii. Resultados financeiros (distribuição de cotas);

B – estrutura de comercialização;

C – estrutura de produção e beneficiamento.

D – Acesso aos serviços de ATER pública;

E- Capacitação e treinamento.